



## **Limitaciones para el desarrollo sostenible en América Latina y El Caribe. Salud y retos.**

*Limitations for the sustainable development in Latin America and The Caribbean. Health and challenges.*

María del Carmen Pérez Pérez,<sup>1</sup> Tania de la Caridad Lazo Calderón.<sup>2</sup>

- 1 Lic. en Educación en la especialidad de Español Literatura, profesor asistente, MSc., Facultad Preparatoria, Universidad de Ciencias Médicas, La Habana, Cuba.
- 2 Lic. en Educación en la especialidad de lengua rusa, profesor asistente, MSc., Facultad Preparatoria, Universidad de Ciencias Médicas, La Habana, Cuba.

Correspondencia: [marycarmenp@infomed.sld.cu](mailto:marycarmenp@infomed.sld.cu), [tania.lazo@fp.sld.cu](mailto:tania.lazo@fp.sld.cu)

### **RESUMEN**

Los países latinoamericanos y caribeños han sido explotados durante siglos por grandes transnacionales que manifiestan con sus acciones un crecimiento económico incontrolable, un acelerado incremento de la ciencia y técnica y un desinterés total ante los problemas medioambientales.

El desarrollo sostenible está vinculado con el desarrollo social, económico, cultural, tecnológico, educacional, inclusivo para la población general, para poder enfrentar los problemas naturales que afectan la región y que repercuten negativamente en la salud animal, medioambiental y humana. La tarea fundamental de este milenio es impulsar una auténtica globalización basada en la cooperación y respeto a la diversidad de la región.

*Palabras claves:* medio ambiente, sostenible, cooperación, retos, salud.

### **ABSTRACT**

Caribbean and Latin American countries have been exploited for more than five hundred years by big transnationals' that have decreased the culture, economy, and society of those countries. The implementation of the labor undertaken by the 33 countries of the region is gaining support and importance regarding with the environmental problems. Those concerns have brought health problems and have affected the environment. The challenges of the Agenda for 2020- 30 involve all Latin American people.

*Keywords:* environment, sustainable, cooperation, challenges, health.

## **INTRODUCCIÓN**

El medio ambiente es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, sociales, económicas y culturales que se ha afectado, no solo por la incidencia negativa que el hombre ejerce sobre él, sino también por el acelerado cambio de las condiciones climáticas a nivel global. Actualmente, la mayor parte de la riqueza de los países a nivel internacional se encuentra en manos de las grandes transnacionales y corporaciones, las cuales solo ponen el desarrollo de la ciencia y técnica en función de intereses tan importantes para ellos como: el desmedido aumento económico, la carrera armamentista, la explotación de los recursos naturales y por tanto la degradación del medio ambiente.

Existe un importante grupo de representantes políticos de la región, como es el caso de Brasil, Argentina, Chile y Méjico, que han permitido la injerencia de países como los Estados Unidos de América, en la dirección de sus gobiernos y además han decidido afectar la sostenibilidad de la sociedad. Sus erróneas decisiones afectan a toda la sociedad estancando el desarrollo económico, social y cultural de sus pueblos.

América Latina y el Caribe sufrió cambios significativos en la década de los 90 del pasado siglo, con la caída de algunas dictaduras militares en países como: Venezuela, Argentina, Brasil; Ecuador, Chile, Bolivia y Nicaragua. En estos países se generó una genuina defensa de los gobiernos representados por políticos con ideas progresistas y por ende más cercanos a sus pueblos en relación con la base económica, política, cultural y social que desarrollaron donde empoderaron considerablemente a los desposeídos y marginados.

A partir de los anteriores acontecimientos se acrecentó el apoyo entre los gobiernos latinoamericanos y caribeños, lo que influyó notablemente en la economía, la educación, en las políticas de intercambio cultural, en las investigaciones, incluyendo aquellos temas relacionados con el medio ambiente.

Hoy existe un retroceso en cuanto a la proyección de una parte importante de estos pueblos por las políticas que desarrollan los nuevos gobiernos que los representan por ejemplo en: Argentina, Brasil e incluso Ecuador, hay un repliegue en los niveles de desarrollo que se alcanzaron durante la década de los 90 y principios de este siglo, dados en primer lugar porque están entregando sus principales empresas a las grandes transnacionales y corporaciones foráneas, se ha elevado el nivel de privatización de los recursos y por tanto existe una marcada desigualdad entre los saberes, hay un incremento de la pobreza, el desempleo, la explosión demográfica, la xenofobia, aumentan los problemas relacionados con la educación ambiental, y se ha elevado considerablemente el número de pandemias que predominan en la región.

Independientemente de las políticas neoliberales que imperan en algunos gobiernos, junto a la injerencia que ejerce el gobierno de los Estados Unidos de América en países como Venezuela, Bolivia, Nicaragua y Cuba, ha traído como consecuencia una mayor exigencia por parte de los

pueblos para exponer las potencialidades de sus poblaciones en defensa de la supervivencia humana de los países latinoamericanos y caribeños.

Las políticas de los países latinoamericanos y caribeños deben estar orientadas no solo al crecimiento económico, debe incluir metas que reporten beneficios para todos como son la formación de los recursos humanos (educación) y financieros, la renovación del capital natural, el fortalecimiento y desarrollo de las investigaciones y la restructuración de las instituciones al servicio de la ciencia y las tecnologías por el significado que tienen para la región.

Por lo antes expuesto el trabajo tiene como objetivo: valorar las limitaciones que afectan el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Salud y retos para el futuro de la región.

Para este trabajo se tomaría como población y muestra a los 33 estados que pertenecen a los países latinoamericanos y caribeños.

## **MÉTODOS**

Para desarrollar el trabajo se tuvieron en cuenta de los Métodos Empíricos y Teóricos.

De los métodos teóricos se utilizó el histórico –lógico para analizar cómo se ha comportado el problema medioambiental en la región durante las últimas décadas, su repercusión en el aspecto social, económico, político y cultural a partir de la diversidad de gobiernos que existen en la región.

Se utilizó el análisis –síntesis, con el fin de analizar y sintetizar el comportamiento de los diferentes aspectos que afectan el desarrollo sostenible en Latinoamérica y el Caribe en las últimas décadas. Permite analizar el problema medioambiental desde el punto de vista social, económico, cultural y social .La repercusión e importancia de la educación y la salud en Latinoamérica y el Caribe y los retos a que están sometidos los países de la región para defender la prosperidad medioambiental de los diferentes países.

Los métodos empíricos: han permitido observar el deterioro ambiental de los países Latinoamericanos y Caribeños , el incremento e influencia negativa de los desastres naturales registrados en las últimas décadas y la repercusión que estos han tenido en la salud de la población. Además se debe analizar la importancia que tiene para la región la educación de los recursos humanos y los retos a los que se deben enfrentar todos los gobiernos de la región para poder cumplir con la "Agenda 2020/30".

## **RESULTADOS**

Los países Latinoamericanos y Caribeños han sufrido durante siglos y de forma sistemática un saqueo de sus riquezas naturales en la región.

En los últimos veinte años los países Latinoamericanos y Caribeños han cambiado sus perspectivas con relación a los países del norte. En la actualidad existe una fragmentación social que trae consigo un enfrentamiento por parte de las poblaciones hacia los gobiernos que los

representan en algunos países de la región, ya que han permitido la injerencia de terceros en los asuntos estratégicos de sus respectivas naciones, que incluye por supuesto el problema medioambiental.

A pesar de esta dificultad, países latinoamericanos como Cuba, Venezuela, Bolivia, Nicaragua y otras naciones caribeñas aún hacen esfuerzos por mantener las conquistas realizadas por y para sus pueblos.

El desaparecido Presidente de la República Bolivariana de Venezuela Hugo Rafael Chávez (1954-20013). Planteó... "Hasta cuándo vamos a ser nosotros la periferia atrasada, explotada y mancillada. Estamos poniendo aquí la piedra fundamental de la unidad, la independencia y el desarrollo sudamericano. Vacilar sería perdernos. Avancemos sin vacilación, que este es el camino. La unidad, la unidad, la unidad. Solo la unidad nos hará libres e independientes".<sup>1</sup>

Es por lo expuesto que se considera una prioridad en la proyección del milenio, garantizar políticas que estimulen una auténtica globalización basada en la unidad, cooperación, solidaridad, fraternidad y promoción respetuosa hacia la diversidad entre los pueblos.

Los términos desarrollo sostenible, desarrollo perdurable y/o desarrollo sustentable se encuentran estrechamente vinculados al desarrollo socioeconómico y su definición se utilizó por primera vez en el documento conocido como Informe de Brundtland (1987), como resultado de la Comisión Mundial de Medio Ambiente Y Desarrollo de Naciones Unidas.

En el Informe de Brundtland se define como: Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades del futuro para atender sus propias necesidades.

El concepto de desarrollo sostenible refleja una gran contradicción que está dada entre lo que se considera desarrollo, porque lo relacionan con el crecimiento económico, al mejoramiento del nivel de vida, las condiciones ecológicas y sociales, pero no se cuenta con la responsabilidad que tienen los gobiernos junto con sus pueblos para que ese desarrollo pueda perdurar en el tiempo.

Esta definición está limitada solo al desarrollo y las necesidades que éste genera, sin tener en cuenta que abarca mucho más, por ésta razón fue criticada por diferentes especialistas, entre ellos el fallecido científico cubano Fidel Castro Díaz-Balart, el cual planteaba que la sostenibilidad estaba muy relacionada con otros muchos aspectos del desarrollo y la sociedad, por ejemplo con el poder económico, la energía, el agua, la desertificación, los cambios climáticos y otros fenómenos ambientales, y de la seguridad alimentaria del planeta. Pero también, aunque menos interiorizados por no corresponder al mundo material, el desarrollo sostenible debía entenderse raigalmente vinculado, a otros asociados a la espiritualidad y bienestar del hombre y su desarrollo humano. Así, sin cuestionar el concepto comúnmente aceptado de desarrollo sostenible, consideraba, más abarcador y justo que este, además de incluir el económico, los recursos naturales y prioridades ambientales de la sociedad, tomara en cuenta, el desarrollo humano equivalente, en el que la educación, la salud, la cultura y el conocimiento, fueran los valores principales del futuro.

A esta definición se le podría agregar la importancia que tiene para el hombre servirse del medio ambiente, con responsabilidad, utilizándolo de manera óptima y siendo capaz de mejorar todo aquello que emplea para su bienestar personal y social.

Existen diferentes puntos de vista en relación con el concepto de Desarrollo Sostenible y medio ambiente los cuales guardan una estrecha relación, y ambos deben incluir la educación que se le debe brindar a todos los seres humanos como vía para su cuidado, utilización y durabilidad.

En Cuba se considera el medioambiente como: Sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. Ley 81/1997 de la República de Cuba.

Se llama desarrollo sostenible: aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades actuales del hombre, sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Por ejemplo el hombre no tiene que privarse de tener leña para calentar su hogar, para construir o simplemente para cocinar sus alimentos, lo que sí debe asegurar es la repoblación de los bosques que les proporciona dichos recursos.

En el Proyecto de los Lineamientos de la Política Económica y Social VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, ya se tenían en cuenta la política a seguir para las transformaciones que necesitaba la población cubana, dentro de ellas, se le prestó una importante atención al modelo de gestión económica que se pondría en marcha, a la política relacionada con la ciencia, tecnología e innovación, la política social, energética, hidráulica, la política para las construcciones, viviendas y recursos hidráulicos así como la industrial y energética.<sup>2</sup>

Dar el verdadero valor que tienen los recursos naturales (hidráulicos, energéticos, alimenticios, biotecnológicos, etc.), y que pudieran hacerle la vida más agradable, pensando siempre en el legado que se dejará a las futuras generaciones.

Así mismo, el compañero, José Luis Rodríguez, Vicepresidente del Consejo de Ministros y Ministro de Economía y Planificación. Afirma: "La noción de desarrollo abarca un proceso dinámico de crecimiento balanceado y auto sostenido de la economía, que asegure las transformaciones de la estructura económica y social, capaces de garantizar la satisfacción creciente y estable de las necesidades materiales y espirituales de la colectividad humana en cuestión". Rodríguez, José Luis Vicepresidente del Consejo de Ministros y Ministro de Economía y Planificación. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart.1996.pág 189.<sup>3</sup>

En la actualidad se llama desarrollo sostenible: al desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales del hombre, sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones.

Este concepto permite el crecimiento económico y el uso de sus recursos de manera proporcional. Por esto hablar de una actividad sostenible trae implícito el aspecto ecológico, social, económico e incluso político, porque de acuerdo a la política que se ejerza en cada país, le concederá la importancia y valoración que tengan los diferentes gobiernos con respecto a este tema.

Debes referenciar el autor y poner tu criterio personal al respecto.

Las dimensiones básicas que se deben tener en cuenta cuando se refiere a Desarrollo Sostenible están relacionadas con la conservación, el desarrollo (que no afecte el ecosistema), la paz, la igualdad, el respeto hacia los derechos humanos, así como la democracia. Además se deben satisfacer las necesidades sociales, que implican vestimenta, vivienda, trabajo, educación y se deben tener en cuenta los problemas naturales que vive la región y que tanto afecta a la población latinoamericana en general.

El bienestar social está limitado debido a la gran brecha científica y tecnológica que existen entre los países latinoamericanos con relación a los países desarrollados y esto trae aparejado un desnivel de los recursos a utilizar por los investigadores y científicos ante el desarrollo de la actividad humana. ¿Y lo económico?

El Comandante Fidel Castro planteaba "La solución no puede ser impedir el desarrollo a los que más lo necesitan. Lo real es que todo lo que contribuya hoy al subdesarrollo y la pobreza constituye una violación flagrante de la ecología. Decenas de millones de hombres, mujeres y niños mueren cada año en el Tercer Mundo a consecuencia de esto, más que en cada una de las guerras mundiales. El intercambio desigual, el proteccionismo y la deuda externa agreden la ecología y propician la destrucción del medio ambiente".<sup>4</sup>

Se puede aceptar como sostenibilidad económica a aquella que se da cuando la actividad que se realiza es financieramente posible y rentable. El hombre es capaz de utilizar los recursos y aumentar su crecimiento económico con el trabajo que realice.

La sostenibilidad social se basa en el en el mantenimiento y cohesión social y de la habilidad que se tenga para para trabajar en la persecución de objetivos comunes.

La sostenibilidad ambiental es la compatibilidad entre la actividad que realizan los hombres y la preservación de los ecosistemas, evitando la degradación del medio ambiente. Es importante que se analice los impactos derivados del consumo de los recursos difíciles o de lenta recuperación, así como los residuos y emisiones que generan hacia el medio ambiente. Por esto el conocimiento que se tenga sobre el tema medioambiental es de suma importancia para todos los pueblos.

Las tres debes exponer de dónde lo tomas y tu criterio personal

Ante esta situación se propone una mejora tecnológica y organizacional, para que el medio ambiente se recupere al mismo ritmo que se ve afectado por la actividad humana, evitando así un déficit de recursos.

El desarrollo sostenible es un concepto desarrollado a finales del siglo XX, relativo al interés público, donde se permite el crecimiento económico y el uso de los recursos de manera proporcional.

En la Sede de la FAO, en Roma, Fidel Castro planteó... "El colonialismo, no fue ajeno al subdesarrollo y la pobreza que hoy sufre una gran parte de la humanidad. Tampoco son ajenos a

la hiriente opulencia y al derroche de las sociedades de consumo de las antiguas metrópolis que sumieron en la explotación a gran parte de los países de la tierra”.<sup>5</sup>

Aunque los países capitalistas no le conceden al estado, la importancia que este tiene, los gobiernos latinoamericanos adoptan medidas para garantizar políticas, económicas, sociales y medioambientales, que eviten la imposición de intereses nocivos para la población actual y para las futuras generaciones.

Durante mucho tiempo ha prevalecido la idea de un crecimiento económico sin límites, la cual se encuentra hoy frente a una encrucijada o se toma conciencia de los problemas que el propio hombre le está creando al medio ambiente o se toman las medidas pertinentes con la participación de todos los países de la región para lograr una mejora ante esta situación.

De ahí la importancia de crear condiciones que hagan posible el bienestar de las futuras generaciones, teniendo en cuenta que el hombre debe saber convivir con el medio ambiente, tomando lo que necesita para vivir y siendo capaz de renovar lo que adquiere del mismo.

En las últimas décadas se ha incrementado la producción de productos químicos que afectan el medio ambiente y que se utilizan de manera progresiva en la agricultura (pesticidas, fertilizantes y otros) y de forma sistemática en las labores domésticas como subproducto de procesos industriales (detergentes, pulimentos y otros). La mayoría de estos productos constituyen un riesgo potencial para la salud humana y de los ecosistemas.

Las industrias que generan mayor cantidad de residuos peligrosos en sus procesos productivos son fundamentalmente: la del petróleo, la química (en especial las plantas de fertilizantes y pesticidas), la farmacéutica, la minera y metalúrgica, así como las destilerías, roneras, electrónica, mecánica, galvánica y otras.

El riesgo se incrementa por los accidentes que pueden ocurrir en sus distintas fases, desde la producción hasta el almacenamiento, transporte, uso y disposición final. La contaminación ambiental no reconoce fronteras. La circulación de las masas de aire, los ríos y las corrientes marinas son los encargados de su traslado y por tanto el hombre no puede controlar el efecto que puede causar en la salud humana, animal y medioambiental.

En este nuevo milenio una nueva crisis se ha sumado a la crisis económica .la crisis ambiental, la cual ha traído como consecuencia la degradación del planeta y lo dirige hacia la destrucción de la naturaleza y con ello a la extinción de la especie humana.

Cuando se habla de degradación se refiere al que se está dejando de vivir en un entorno natural para convertirse en un entorno artificial debido al indiscriminado uso de la tecnología en manos y en función de las grandes corporaciones que solo buscan su enriquecimiento, sin tener en cuenta los efectos que causan en el medio ambiente.

El medio ambiente es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, sociales, económicas sociales y culturales.

La Cumbre de la Tierra se desarrolló en Río de Janeiro en 1992, se firmó un acuerdo sobre los cambios climáticos, en el cual los gobiernos se obligan a mantener o disminuir la emisión de gases de efecto de invernadero a los niveles alcanzados en 1990 y detener así la tendencia a su incremento.

En esta cumbre se involucraron importantes organizaciones internacionales y se tuvieron en cuenta importantes aspectos que influían negativamente en todos los países, aunque los países más desarrollados eran los que profesaban mayor perjuicio al medio ambiente, también se propuso promover normas de eficiencia energética, y el desarrollo de otras fuentes renovables de energía, como la solar, eólica, marina y otras sin emisión de gases de efecto de invernadero y se puso de manifiesto la necesidad del uso de tecnologías limpias, seguras, y su transmisión a los países pobres.

## **DISCUSIÓN**

Los países latinoamericanos y caribeños a pesar de los esfuerzos que ejercen la mayoría de sus gobiernos no están ajenos a los problemas que subsisten a nivel global, los que obstaculizan el desarrollo de los países latinoamericanos y caribeños:

1. Una seria contaminación ambiental que está afectando la salud humana y animal y ha traído junto a esto un alto índice de infestación por roedores, diferentes países han realizado denuncias a nivel internacional, pero no han resuelto el problema por ejemplo esto ocurre en: Ecuador y Nicaragua, Honduras.
2. Tala indiscriminada en gran parte de los bosques tropicales, los cuales cumplen funciones ambientales de extrema importancia, como son: regular las lluvias, controlar la erosión, actuar como fuentes de producción de oxígeno y como sumideros de dióxido de carbono, todo esto se ha dado de manera continua en la zona del Río Amazonas.
3. Creciente y desordenada urbanización, con una deficiente evacuación de residuales líquidos y desechos sólidos, sin un control sanitario seguro, que se da de forma general en casi todos los países de la región.
4. Insuficiente sistemas públicos de abastecimiento de agua potable, con mala calidad sanitaria, generalmente por contaminación biológica en las fuentes de abasto se observan en casi todas las islas del Caribe y en zonas de Brasil, Perú, Honduras, El Salvador y otros.
5. Acelerado cambio climático, con un elevado número de zonas de desastres y pérdida de biodiversidad, se incrementa sobre todo en los países del Caribe, debido al cambio climático.
6. Aumento acelerado de la desertificación y la sequía en la región.
7. Destrucción de la diversidad cultural e insuficiente disponibilidad de viviendas y malas condiciones de habitabilidad en un alto porcentaje de las mismas, se observa en países como México, Perú, Chile, Brasil, Haití y otros.

8. Elevado nivel de pobreza y un déficit en la cantidad y calidad de los alimentos. Con gran repercusión en países como Haití, Puerto Rico (por su dependencia como colonia americana), Honduras, México.
9. Indiscriminado incremento de pandemias en la región, que atentan contra la salud de los pueblos, incrementándose de manera vertiginosa en casi todos los países de la zona, sobre todo por el flujo de visitantes a la región y trae aparejado una negativa repercusión en la situación de salud.
10. Aumento de malas condiciones laborales en centros de trabajo, lo que se traduce en un alto riesgo de accidentes y enfermedades profesionales.
11. Aumento de la desigualdad social, que repercute sobre todo en la mujer.
12. A pesar de la diversidad que existe en cuanto a opiniones, credos o religión, problemas de desigualdad social, de género, sexo, la diversidad política de los diferentes países que conforman los 33 estados de la región, sí hay un respeto y un entendimiento por parte de los países que lo conforman.

Es necesario resaltar que América Latina se considera una zona de paz, pues ninguno de sus países presenta una confrontación armada, solo debe resolver sus problemas internos Colombia. Ningún país debe inmiscuirse en los asuntos internos, solo servir de mediador y/o de observador para que solucionen por ellos mismos sus problemas internos, este aspecto fue destacado por el Presidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba, Raúl Castro Ruz, durante la Segunda Conferencia Económica de América Latina y el Caribe (Celac), realizada en Cuba en enero de 2014.<sup>6</sup>

La mayoría de los países latinoamericanos y caribeños, están tratando de que impere una globalización de solidaridad para poder conducir con sostenibilidad el cuidado del medio ambiente y los recursos que dispone la región. Esto se ha logrado implementando políticas que mantengan e incrementen los recursos naturales sin dejar de utilizarlos.

Las políticas de los países latinoamericanos y caribeños deben estar orientadas no solo al crecimiento económico, debe incluir otras metas que reporten beneficios para todos y todas como son la inclusión de la sociedad civil en los procesos democráticos, así como la formación de los recursos humanos y financieros, la renovación del capital natural y el fortalecimiento de las instituciones que hacen posible todas estas mejoras.

En la IV Cumbre de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, el Primer Vicepresidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba Miguel Díaz-Canel planteó... "Que en la América Latina y el Caribe proliferen las diferencias y no seamos capaces de solucionarlas por la vía del diálogo o seamos intolerantes ante la diversidad de sistemas políticos, económicos y sociales; o indiferentes ante las dificultades muy particulares de los pequeños países insulares de nuestra región es también un problema a resolver entre todos".<sup>7</sup>

La formación de los recursos humanos en los países latinoamericanos y caribeños se ha convertido en la prioridad de un importante número de países de la región. Se han llevado a cabo importantes reformas en la educación aunque en otros estados se ha sufrido retroceso.

La educación es un instrumento esencial para poder promover la incorporación del hombre al desarrollo social, económico, político y ambiental de la región. Contribuirá al adecuado uso de las tecnologías, la innovación y el incremento de la investigación, orientadas todas a satisfacer las necesidades básicas de la población y por supuesto contribuirá a la reducción de las desigualdades que imperan en esta región.

Por ejemplo: Cuba ha sido capaz de insertar dentro de los diferentes Planes de estudio, en todos los niveles de educación, tanto la producción económica como la educación ambiental, como garantía del desarrollo científico-técnico de las futuras generaciones.

En la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, la "Cátedra Honorífica de Medio Ambiente", mantiene un proyecto donde los estudiantes son los protagonistas de la investigación de los diferentes temas, son los encargados de exponerlos para los profesores y compañeros de estudio y además buscan alternativas para superar el entorno donde viven y los comparan con los problemas que persisten en sus diferentes países.

"La ciencia es una actividad que mantiene una inseparable relación con el resto de las formas de actividades que desempeña el hombre en la sociedad: la política, la economía, la educación y la tecnología".<sup>8</sup>

La ciencia es una actividad social que mantiene una inseparable relación con el resto de las formas de actividad que desempeña el hombre en la sociedad: la política, la economía, la educación y la tecnología. Por lo tanto la ciencia "Es una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas".<sup>9</sup>

La tecnología es un elemento mediador entre los avances científicos y la producción de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales del hombre de acuerdo a la sociedad donde se implementa y a las condiciones objetivas y subjetivas donde se desarrollan. Por lo que es importante conocer cuál será el impacto que tendrán las tecnologías para el ser humano, cómo influirá su creciente aceleración en la región y además tomar conciencia que las tecnologías están convirtiéndose en una superestructura que pudiera incluso, dado el orden mundial actual, crear desigualdades aún mayores, que podrían producir cambios radicales en la propia condición humana.

La ciencia, la tecnología, así como el desarrollo de los recursos humanos requiere de una seria inversión de los gobiernos de la región para que se revierta en la producción de bienes materiales. Por lo anteriormente expuesto el Dr. Armando Hart Dávalos planteaba..."Nuestras sociedades no pueden seguir siendo rehenes de tecnologías destructivas, de arbitrariedades derivadas de una globalización unilateral de la economía, de un consumismo desenfrenado y de un darwinismo

social evidente por mucho que se le enmascare”. Hart Dávalos, Armando Dr. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart.1996.pág 85.<sup>10</sup>

La base económica de la sociedad es la que determina la superestructura de la misma y se sabe que quien posea la ciencia y la tecnología en sus manos posee el poder. Aunque es bien conocido que no todo lo que genera la ciencia es bueno, ni progresista para la humanidad. Hace falta un compromiso político para poder para crear mecanismos que aúnan esfuerzos para llevar adelante la incorporación al incremento de investigaciones que repercutan positivamente en el desarrollo de la región.

La infraestructura que desarrollan la mayor parte de los estados no es de carácter estatal, por lo que se requiere de fondos para poder apoyar y desarrollar la educación ,la ciencia y la tecnología y lo más importante aún reconsiderar la falta de compromiso político y la elevada sectorialización de los sistemas escolares que aún persisten en la región.

El apoyo recibido por algunas ONG (Organizaciones no gubernamentales) y la Unesco a la mayoría de los países de la región, ha despertado la conciencia en gran parte de la población latinoamericana y caribeña, ya se dan cuenta de la necesidad de incorporarse a los procesos de reformas por y para el cuidado del medio ambiente, los cuales han sido bien acogidos por un significativo grupo de países en la región.

Las actuales relaciones sociedad-naturaleza a nivel internacional están caracterizadas por el crecimiento económico a cualquier precio, realizando un desmedido uso de los recursos naturales, demostrando que impera la globalización neoliberal, la mayor parte de los países capitalistas del mundo contribuyen a la destrucción de los sistemas terrestres y de sus moradores histórico-naturales.

Por las razones antes expuestas se puede plantear que el tema ambiental se discute ampliamente en los círculos académicos, políticos, sociales económicos y comunitarios a escala global, regional y local.

La salud y los desastres naturales:

A partir de los desastres naturales y el cambio climático se ha constatado que enfermedades como la diabetes, la presión arterial, el asma y los problemas respiratorios aumentan.

Asimismo, existe población especialmente vulnerable: niños, ancianos y personas con padecimientos crónicos, quienes son especialmente susceptibles a los cambios producidos por temperatura (hipo o hipertermia), o deshidratación (por falta de acceso a agua potable o por la adquisición de enfermedades diarreicas) e infecciones.

Los efectos que más influyen en la salud de la población en la región están dados por:

- Los riesgos como consecuencia de los fenómenos naturales o provocados por las actividades humanas están íntimamente relacionados con la naturaleza de los mismos. Estos riesgos pueden ocasionar efectos sobre la salud que tendrán un carácter inmediato, mediato o tardío en dependencia del tiempo que demoren en aparecer.

Los principales efectos inmediatos son: muerte, los traumas, quemaduras, asfixia, intoxicaciones agudas, electrocución, congelamiento, deshidratación, etc.

Entre los efectos mediatos se pueden señalar: el síndrome de irradiación, intoxicaciones agudas, enfermedades transmisibles y trastornos psiquiátricos.

Entre los efectos tardíos podemos mencionar: infecciones crónicas, trastornos psiquiátricos, invalidez parcial o total, cáncer, enfermedades virales y trastornos genéticos.

Sobre este aspecto la Dra. Margaret Chang, directora general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en ocasión de una visita suya a Cuba expresó: "Si la salud no se incluye como prioridad, algo está mal porque es una condición previa al desarrollo, y es preocupante que en los últimos 50 años esta sea la peor etapa en cuanto al crecimiento de las desigualdades en el acceso a los servicios de salud en el mundo".<sup>11</sup>

- El creciente incremento de inmigración de la población relacionada generalmente por problemas económicos y trae la alteración en los servicios públicos de salud y saneamiento ambiental como por ejemplo: el agua, los alimentos, el control de residuales líquidos y sólidos, incremento de enfermedades y otros.
- En los últimos veinte años la deforestación ha aumentado en un 40%, por lo que se han perdido cuantiosos recursos materiales, hay una disminución de millones de hectáreas de bosques tropicales, así como una significativa cifra en la reproducción de la flora y la fauna en la región, lo que disminuye el oxígeno limpio que se respira, incrementa la contaminación o polución, incrementa los problemas respiratorios y dermatológicos en la población, reduce la maternidad saludable e incrementa la mortalidad infanto-juvenil.

La educación para el desarrollo sostenible tiene que estar en correspondencia con un cambio de valores, conductas y estilos de vida, tiene que verse como un reflejo de la sociedad, con una especial implicación de los gobiernos y de las nuevas generaciones.

La responsabilidad de los investigadores y científicos de esta región, debe estar encaminado hacia la responsabilidad y el compromiso para transformar el desarrollo de sus países, con una arraigada ética profesional que regule las actividades que se realizan en el marco de la profesión.

Un científico es una fuente de riqueza indispensable para cualquier nación, por lo que su preparación requiere de profesionales altamente calificados aparejado de un considerable soporte económico y estructural, con una elevada ética profesional y comprometido con el desarrollo de la humanidad.

La educación ambiental, debe convertirse en una base favorecida para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

Por esto se puede afirmar que la educación ambiental es ideológica, es un acto político basado en la transformación social, la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos.

Contrarrestar la privatización del conocimiento a través de la organización, planificación y la preparación de una infraestructura a nivel regional de cooperación mejoraría los problemas que persisten en Latinoamérica y el Caribe.

Para los países latinoamericanos y caribeños "La Agenda 2020/30" tiene serias prioridades y comprenden:

- Disminuir la pobreza extrema.
- Reducir las desigualdades sociales.
- Reducir el desempleo.
- Incrementar el porcentaje de personas con estudios secundarios.
- Aumentar las matrículas a la educación superior.
- Ampliar la inversión en investigaciones y desarrollo biotecnológicos.
- Educar a la población en el manejo sostenible de la flora y la fauna.
- Aumentar la infraestructura en el transporte, energía, agua y saneamiento.
- Desarrollar la posibilidad de conectividad y desarrollo de las telecomunicaciones entre los países latinoamericanos y caribeños.
- Crear un banco regional que incremente el flujo de operaciones entre los 33 estados de la región.

Todas estas acciones pueden ser posibles, si los diferentes gobiernos son capaces de incrementar la unidad y tener un objetivo común para enfrentar los retos que están presentes en el mundo de hoy y que afectan de manera significativa a los países latinoamericanos y caribeños, precisamente por ser países tercermundistas y por supuesto encontrarse en total desventaja ante el nuevo orden económico mundial. Esta agenda sería un compromiso para la unidad y construcción de nuevas oportunidades, de integración y beneficios mutuos para América Latina y el Caribe.

Los retos que debe enfrentar América Latina y el Caribe son grandes, pero cumplibles, y algunos están en correspondencia con "La Agenda 2020-30" para el desarrollo de la región, por la importancia que tienen y por lo abarcadores que son todos, es importante darles seguimiento y sobre todo cumplimiento.

La capacidad que tengan los gobiernos de la región para enfrentarse a un mundo económicamente deshumanizado e indiferente con los problemas de sus propios pueblos, solo logrará alcanzar la mayor parte de estas metas a partir de la unidad de sus 33 estados.

- Elevar la inclusión de la mujer en todos los aspectos de la vida económica, política, cultural y social de sus pueblos.
- Desarrollar los recursos humanos sin tener en cuenta religión, raza o sexo.
- Incrementar el intercambio entre los investigadores de la región, con aquellos países más desarrollados y utilizar los recursos y conocimientos científicos al servicio de la sociedad, nunca con fines mercantilistas.

- Realizar importantes reformas de cooperación para mejorar la infraestructura de las diferentes naciones.
- Realizar trabajos de integración para enfrentar los cambios climáticos que afectan seriamente la región.
- Trabajar por eliminar la corrupción en los diferentes gobiernos.
- Elevar la cultura medioambiental.
- Trabajar con y para las futuras generaciones el tema medioambiental.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

América Latina y el Caribe es una región rica en recursos naturales, sin embargo ha sido saqueada primero por los colonialistas españoles y su "Sistema de Encomiendas", después se fueron incorporando holandeses, ingleses y portugueses. Después por los colonialistas de los Estados Unidos de América y por último por las grandes corporaciones con el apoyo de los gobiernos neoliberales de las diferentes naciones.

Hoy se buscan estrategias de cooperación entre los diferentes estados y se están tomando medidas que permitan elevar el conocimiento y la conciencia de la población con relación al cuidado y desarrollo de medidas medioambientales que favorecen a las naciones latinoamericanas y caribeñas. Puedes numerarlas, primero fuimos explotados, saqueados por la Colonia española. El objetivo que persigue el desarrollo sostenible está vinculado a proyectos viables que incluyen aspectos económicos, sociales, educacionales, medioambientales y de salud que solo pueden ser resueltos con la cooperación de todos y todas. Involucrar a los países en el desarrollo científico y tecnológico de la región junto al incremento de las inversiones que se necesitan para mejorar la vida del hombre traerá consigo el bienestar de las futuras generaciones, teniendo en cuenta que el hombre debe saber convivir con el medio ambiente, tomando lo que necesita para vivir y siendo capaz de renovar lo que toma del mismo.

El desarrollo científico y tecnológico, la educación, el cuidado de la flora y la fauna, así como otras medidas preventivas que los países de la región tienen que desarrollar solo se lograrán con la cooperación de todos los estados de la región y puede ser un logro importante para las actuales y futuras generaciones.

Es un reto para todos en Latinoamérica y el Caribe, lograr la sostenibilidad, la educación y la salud para toda la sociedad. Los gobiernos de la región trazan políticas de integración y colaboración, para poder educar a la población y contrarrestar los problemas ambientales que cada vez son mayores y más sistemáticos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Hugo Rafael Chávez. Presidente de la República Bolivariana de Venezuela. V Cumbre de las Américas. Periódico Granma. 24 de enero de 2014. pág. 3. (1)

2. Proyecto de los Lineamientos de la Política Económica y Social VI Congreso del PCC.1ro de noviembre de 2010.pág 7-31.
3. Rodríguez, José Luis Vicepresidente del Consejo de Ministros y Ministro de Economía y Planificación. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart.1996.pág 189.
4. Castro, Díaz-Balar, Fidel. Amanecer en el nuevo milenio. Editorial Ciencias Sociales.
5. Castro Ruz Fidel. Cumbre Mundial de la Alimentación. Sede de la FAO.16.de noviembre de 1996.Periódico Granma.14 de mayo de 2013.
6. Castro Ruz, Raúl. Presidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba, durante la Segunda Conferencia Económica de América Latina y el Caribe (Celac), realizada en Cuba en enero de 2014.
7. Díaz-Canel Bermúdez, Miguel. Primer Vicepresidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba. IV Cumbre de los Estados Latinoamericanos y Caribeños. Quito Ecuador.2016.
8. Hart Dávalos, Armando Dr. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart.1996.pág 85.
9. Núñez Jover, Jorge. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar.Digitalizado.2009.
10. Hart Dávalos, Armando Dr. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart.1996.pág 85.
11. Chan, Margaret Dra. Directora general de la OMS. Periódico Granma, 2015.

### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

1. Castro, Díaz-Balar, Fidel. Amanecer en el nuevo milenio. Editorial Ciencias Sociales.
2. Castro Ruz, Fidel. Cumbre Mundial de la Alimentación. Sede de la FAO.16.de noviembre de 1996.Periódico Granma.14 de mayo de 2013.
3. Castro Ruz, Raúl. Presidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba, durante la Segunda Conferencia Económica de América Latina y el Caribe (Celac). Cuba en enero de 2014
4. VI congreso del PCC. Abril de 2011.
5. VII congreso del PCC. Abril de 2016.
6. CITMA. Decreto Ley 323.Reglamento para la organización y funcionamiento del Registro Nacional de Calidades de Ciencia Tecnología e Innovación .Ecti. wwwcitma.gob.cu.9 de abril de 2018.
7. Chan, Margaret Dra. Directora general de la OMS. Periódico Granma, 2015.
8. Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico .Conferencia Mundial sobre la ciencia. Julio/1999.
9. Declaración Cumbre de la Tierra. Rio de Janeiro.1992.
10. Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe .Agenda de Naciones Unidas para el desarrollo post 2015y Rio+20.

11. Díaz-Canel Bermúdez, Miguel. Primer Vicepresidente de los Consejos de Estado de la República de Cuba. IV Cumbre de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños. Quito. Ecuador. 2016.
12. Hart Dávalos, Armando Dr. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart. 1996. pág 85. (10)
13. Hugo Rafael Chávez. Presidente de la República Bolivariana de Venezuela. V Cumbre de las Américas. Periódico Granma. 24 de enero de 2014. pág. 3.
14. La Cumbre de la CELAC .Periódico Granma .Enero/2014.
15. La Cumbre de la CELAC. Desarrollo sostenible. Quito. Ecuador. 2016.
16. Ley 81/1997 de la República de Cuba. Medioambiente.
17. Proyecto de Lineamientos Económicos de la Política Económica y Social. I<sup>ro</sup> de noviembre de 2010.
18. Méndez Martínez Jesús, y otros. Filial Tecnológica Universitaria Mártires del 27 de noviembre. Salud y medio ambiente. Matanzas .Rev. Med. Electrón. v.31 n.5 sep.-oct. 2009. Consulta 17-01-2018.
19. Mateo Rodríguez, José Manuel. La dimensión espacial del desarrollo sostenible. Una visión desde América Latina. Editorial Ciencias Sociales.
20. Núñez Jover, Jorge. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. Digitalizado. 2009..-Resolución 164/2014.
21. Rodríguez, José Luis Vicepresidente del Consejo de Ministros y Ministro de Economía y Planificación. Hacia una dimensión cultural del desarrollo. Editorial Creart. 1996. pág 189.
22. Unesco: Desarrollo y sostenibilidad (<http://www.unesco.org/eshigher-edcation/reform/sustainable-development>).
23. <http://www.infomed.sld.cu/servicios/aldia/view.php?idn=19802>. Deterioro del medio ambiente causa millones de muertes. INFOMED –Revisado 7 de abril de 2018.
24. [http://www.bmn.sld.cu/infosearch\\_simple\\_search?Sid=62&text=Medio%2520ambiente%2520y%2520salud&page=infosearch1\\_1](http://www.bmn.sld.cu/infosearch_simple_search?Sid=62&text=Medio%2520ambiente%2520y%2520salud&page=infosearch1_1). Biblioteca Médica Nacional. INFOMED.